



# Kartläggning av påverkande faktorer och förslag på åtgärder för att öka antalet kvinnor på Slottegymnasiets skogliga NB-program

*Survey of influencing factors and proposals for actions to increase  
the number of women in Slottegymnasiets forestry program*

SEBASTIAN MÅNGS  
ERIK SÖDERLUND



Examensarbete i skogshushållning, 15 hp

Serienamn: Examensarbete /SLU, Skogsmästarprogrammet 2019:22

SLU-Skogsmästarskolan

Box 43

739 21 SKINNSKATTEBERG

Tel: 0222-349 50

# Kartläggning av påverkande faktorer och förslag på åtgärder för att öka antalet kvinnor på Slottegymnasiets skogliga NB-program

Survey of influencing factors and proposals for actions to increase the number of women in Slottegymnasiets forestry program

Sebastian Mångs  
Erik Söderlund

**Handledare:** Börje Börjesson, SLU Skogsmästarskolan

**Examinator:** Eric Sundstedt, SLU Skogsmästarskolan

**Omfattning:** 15 hp

**Nivå och fördjupning:** Självständigt arbete (examensarbete) med nivå och fördjupning G2E med möjlighet att erhålla kandidat- och yrkesexamen

**Kurstitel:** Kandidatarbete i Skogshushållning

**Kursansvarig institution:** Skogsmästarskolan

**Kurskod:** EX0938

**Program/utbildning:** Skogsmästarprogrammet

**Utgivningsort:** Skinnskatteberg

**Utgivningsår:** 2019

**Omslagsbild:** Jämställdhet i skogen. Fotot är taget av Sebastian Mångs.

**Elektronisk publicering:** <https://stud.epsilon.slu.se>

**Serietitel:** Examensarbete/SLU, Skogsmästarprogrammet

**Delnummer i serien:** 2019:22

**Nyckelord:** könsfördelning, gymnasieval, skogsbruk



Sveriges lantbruksuniversitet  
Skogsvetenskapliga fakulteten  
Skogsmästarskolan

## Förord

Detta är ett examensarbete som omfattar 15 hp och har utförts vid Skogsmästarskolan i Skinnskatteberg. Arbetet har utförts på 10 veckor under våren 2019 men hade sin start redan sommaren 2018 där tankar och idéer för arbetet började.

Den grundläggande tanken till arbetet kom från en dialog som Sebastian Mångs hade med Mickael Näslund på Slottegymnasiet och utvecklades med tiden till ett konkret uppdrag för ett examensarbete. Efter en tid anslöt sig Erik Söderlund och planeringen inför genomförandet av arbetet påbörjades. Syftet har varit att försöka ta reda på varför kvinnor inte söker sig till Slottegymnasiets naturbruksprogram.

Vi vill rikta ett stort tack till vår handledare Börje Börjesson, programstudierektor på Skogsmästarskolan och vår uppdragsgivare Mickael Näslund som under arbetets gång varit ett stort stöd till oss.

Vi vill även tacka följande personer för att ni tog er tid till att medverka på intervjuer:

- Anna Grändborn, Köpchef på Holmen Skog
- Maria Hellström, Inspektor på Mellanskog
- Marie Hjort, säsongsanställd traktplanerare på Sveaskog
- Ingrid Mickel, Sofia Andersson, Jennifer Löfqvist och Tilde Berggren, elever på Slottegymnasiets naturbruksprogram

Även ett stort tack till alla rektorer som har hjälpt till att distribuera ut enkätundersökningen till sina elever, eran hjälp var ovärderlig.



# Innehåll

<b>FÖRORD</b>	<b>III</b>
<b>INNEHÅLL</b>	<b>V</b>
<b>SAMMANFATTNING</b>	<b>1</b>
<b>SUMMARY</b>	<b>3</b>
<b>1. INTRODUKTION</b>	<b>5</b>
1.1 BAKGRUND	5
1.2 SYFTE OCH MÅL	6
<b>2. MATERIAL OCH METODER</b>	<b>7</b>
2.1 FÖRBEREDANDE INTERVJUER	7
2.1.1 INTERVJUER AV KVINNOR I TJÄNSTEMANPOSITION	7
2.1.2 INTERVJUER AV ELEVER PÅ NATURBRUKSPROGRAMMET	7
2.2 ENKÄTUNDERSÖKNINGEN	7
2.2.1 FORMULERING AV FRÅGOR	8
2.2.2 DISTRIBUTION	8
2.2.3 DATAANALYS	9
<b>3. RESULTAT</b>	<b>11</b>
3.1 HUR VAL AV GYMNASIEPROGRAM SKILJER SIG MELLAN KÖNEN	11
3.2 PÅVERKANDE FAKTORER	12
3.2.1 KÄNNEDOM OM SLOTTGYMNASIETS NATURBRUKSPROGRAM	12
3.2.2 PÅVERKAN AV VÄNNERS VAL, FLYTT OCH FRITIDSINTRESSEN	13
3.2.3 SKILLNADER MELLAN KOMMUNER	14
3.2.4 FÖRVÄNTADE LÖNER INOM SKOGEN	14
3.3 KOMMENTARER FRÅN INTERVJUER	15
3.4 FÖRSLAG FRÅN ENKÄTUNDERSÖKNINGEN	15
<b>4. DISKUSSION</b>	<b>19</b>
4.1 RESULTATDISKUSSION	19
4.2 METODDISKUSSION	20
4.3 SLUTSATSER	21
<b>REFERENSER</b>	<b>23</b>

<b>BILAGOR</b>	<b>25</b>
<b>BILAGA 1</b>	<b>25</b>
<b>BILAGA 2</b>	<b>30</b>
<b>BILAGA 3</b>	<b>31</b>
<b>BILAGA 4</b>	<b>32</b>

## **Sammanfattning**

Skogsbruket har historiskt sett varit starkt mansdominerad och har fortsatt att vara det in i nutid. Trots att utvecklingen har gått framåt och antalet kvinnor inom skogen har ökat över tid utgör kvinnor fortfarande mindre än en sjättedel av den totala arbetsstyrkan. Skogsbruket står inför utmaningar med stora pensionsavgångar och brist på ny arbetskraft där kvinnor bör ses som en tillgång som bör tas tillvara.

Arbetet har utförts på uppdrag av Slottegymnasiets naturbruksprogram i syfte att undersöka faktorer som påverkar i gymnasieval samt vad som behöver ändras för att öka antalet kvinnliga sökande till naturbruksprogrammet med skoglig inriktning.

Undersökningen har utförts med hjälp av förberedande intervjuer av yrkesverksamma kvinnor inom skogsbruket och med en omfattande enkätundersökning som skickades ut till elever i årskurs åtta inom Gävleborgs län och Härjedalens kommun.

Av undersökningen har det framkommit att det hos båda könen råder en stor brist på kunskap om skogsbruket som helhet och brist på information om Slottegymnasiets naturbruksprogram. 72 % av deltagarna i enkäten svarade att de inte fått någon information alls om skolan. Det framgår även i undersökningen att intresset för naturbruksprogrammet är betydligt högre hos elever i kommuner med låg befolkningsmängd.

Slutsatsen är att Slottegymnasiets naturbruksprogram måste utveckla och förbättra sin marknadsföring i syfte att nå ut och öka det totala antalet sökande och på så sätt öka antalet kvinnor som söker till programmet. Marknadsföring bör ske i samarbete med andra aktörer inom skogsbruket för att visa upp hela bredden av vad skogsbruket har att erbjuda i form av yrken och utbildningar.

Nyckelord: Enkätundersökning, könsfördelning, gymnasieval, skogsbruk





## Summary

Forestry have in history been a strongly male dominated area and have continue to be so on till present times. Even though the forestry sector has faced progress and the number of women in forestry have increased over time, women still only make out about one sixth of the total workforce. The forestry sector is facing many challenges with an ageing workforce and a shortage of new personal and for these challenges women should be considered as a valuable resource.

This study has been performed based on a request by forestry program at the high school of Slottegymnasiet with the purpose of finding factors that affects students choices when deciding their high school orientation and to find out what needs to be done in order to increase the number of women applying to the forestry orientation at their school.

The study started with preparatory interviews of working women with in the forestry sector and then moved on to a large-scale survey of eight grade students with in the county of Gävleborg and Härjedalen commune.

The results of the study have showed that both men and women lack substantial knowledge of the forest sector and have received little to no information about the school. 72 % of the survey participants answer that they had not received any information at all about the school at all. The study also concluded that students in counties with a low population are more likely to apply to the school.

The conclusions of the study are that Slottegymnasiets naturbruksprogram needs to develop and improve their marketing to increase the total number of applicants and by that way increase the number of women applying to the forestry orientation. The marketing should be done in cooperation with other stakeholders with in forestry to show the whole width of the forestry sector and what it has to offer in terms of professions and additional educations.

Keywords: Survey, Gender diversity, High school, Forestry



# 1. Introduktion

## 1.1 Bakgrund

Skogsbruket är en bransch som traditionellt har varit och fortfarande är starkt mansdominerat. Kvinnor utgör i dagsläget endast ca 16 % av alla yrkesverksamma inom skogsbruket och på de gymnasiala utbildningarna med skoglig inriktning utgör kvinnorna ca 5 % av eleverna. Även på de skogsvetenskapliga högskoleutbildningarna är kvinnorna underrepresenterade. Kvinnor utgjorde (2009) 27,3 % av alla utexaminerade studenter på jägmästarprogrammet och 13,8 % på skogsmästarprogrammet (Lidestav 2011). Enligt SCB (2010) uppskattas andelen kvinnor på skogsvetenskapliga utbildningar att öka, men endast upp till en fjärdedel till år 2030.

Skogsvårdsåtgärder och drivningsarbeten i skogen sker i dagsläget till största del av olika entreprenörföretag där kvinnor utgör ca 4 % av arbetsstyrkan (Lidestav 2011). Det mansdominerande skogsbruket är mycket traditionellt och tenderar till att begränsa kvinnors inflytande inom skogsbruket vilket försvårar utveckling av nya verksamheter och idéer. Det betyder att det finns outnyttjade ekonomiska möjligheter för skogsbruket då kvinnor anses vara mer benägna att engagera sig i mindre traditionella områden som exempelvis turism och hälsa (Appelstrand & Lidestav 2015). Skogsbruket förväntas även ha stora pensionsavgångar inom de kommande tio åren. Detta kombinerat med minskat intresse för skogliga utbildningar, en ökad efterfrågan för social och miljömässig hållbarhet gör att det krävs en förändring av skogsbruket. Mångfald av alla typer inklusive kön har en positiv effekt på branscher då fler människor med olika bakgrunder och synsätt skapar nya idéer och bättre förutsättningar (Baublyte et al 2019). Detta gör att den kvinnliga arbetskraften bör ses som en stor resurs som bör tas tillvara.

Andelen kvinnliga skogsägare har ökat under de senaste decennierna och det kan till viss del knytas till ändring i lagen om arvsrätt 1988 som gjorde att den efterlevande maken ärver före makarnas gemensamma barn där tidigare skogen ofta tillföll den äldsta sonen (Lidestav 1998). Under 2017 utgjorde kvinnor 38 % av alla privata skogsägare i Sverige (Christiansen 2018) och utgör på så vis en betydande del av marknaden för skogsråvaror. Kvinnliga skogsägare har även i jämförelse med manliga skogsägare ofta mindre praktisk kunskap och kännedom om skogsbruket (Häggqvist, Lejon & Lidestav 2010). Detta utgör ytterligare ett problem då kvinnor även som privata skogsägare har mindre inflytande och möjlighet att påverka skogsbruket.

Detta arbete görs på uppdrag av Slottegymnasiets naturbruksprogram i syfte att undersöka faktorer som påverkar det låga antalet kvinnliga sökande till deras skogliga utbildning. Sedan 2009 har Slottegymnasiets naturbruksprogram i genomsnitt haft 8,1 % kvinnor i första årsklasserna. Visionen är en ökning av antalet kvinnor som påbörjar gymnasieutbildningar med skoglig inriktning kommer på sikt leda till en större bas av kvinnor med skoglig utbildning som sedan kan fördela ut sig över hela skogsbruket i form av skogsvårdsarbetare, skogsmaskinsförare, entreprenörer och de som vidareutbildar sig på skogsvetenskapliga högskoleprogram.

## **1.2 Syfte och mål**

Syftet med arbetet är att via en omfattande enkätundersökning till högstadieelever inom upptagningsområdet för Slottegymnasiets naturbruksprogram och intervjuer av yrkesverksamma kvinnor i tjänstemansposition kunna identifiera påverkande faktorer och skillnader mellan hur män och kvinnor väljer gymnasieprogram. Frågeställningarna som undersökningen fokuserar på är:

- Vilka faktorer påverkar gymnasievalet
- Vad behöver ändras för att öka antalet kvinnliga sökande till naturbruksprogrammet med skoglig inriktning

## **2. Material och metoder**

### **2.1 Förberedande intervjuer**

Vid starten av arbetet identifierades ett behov av att ytterligare kunskap rörande kvinnors erfarenheter och uppfattningar av skogliga utbildningar behövdes. För att erhålla denna kunskap intervjuades elever på naturbruksprogrammet och yrkesverksamma kvinnor inom skogsbruket. Inför dessa intervjuer formulerades 20 stycken frågor som skulle utgöra grunden vid intervjuerna.

#### ***2.1.1 Intervjuer av kvinnor i tjänstemanposition***

Tre kvinnor med olika arbetsgivare tillfrågades och gick med på att ställa upp på separata intervjuer. Vid tillfällena för intervjuerna var dessa kvinnor yrkesverksamma som köpchef, inspektor och avverkningsplanerare. Intervjufrågorna lästes upp en i taget och respondenten gavs fri tid till att besvara frågorna. Respondenterna kunde få följdfrågor på sina svar och uppmuntrades vid behov att utveckla sina svar eller resonera vidare kring frågan. Samtliga intervjuer dokumenterades med audioinspelning.

#### ***2.1.2 Intervjuer av elever på naturbruksprogrammet***

På Slottegymnasiets naturbruksprogram deltog två kvinnor från årskurs 1 och två kvinnor från årskurs 2 på intervju. På grund av tidsbrist skedde dessa intervjuer parvis där frågorna lästes upp en i taget för bägge respondenterna från samma årskurs. Respondenterna gavs fri tid till att besvara frågorna och diskutera vidare med varandra innan nästa fråga lästes upp. Följdfrågor kunde ställas och respondenterna blev även här uppmuntrade att utveckla och resonera vidare. Frågorna som ställdes var de samma som vid intervjuerna av de yrkesverksamma kvinnorna med några få frågor gällande arbetsplatsen som hoppades över. Dessa två intervjuer dokumenterades även de med audioinspelning.

### **2.2 Enkätundersökningen**

Undersökningen avsåg att innefatta hela upptagningsområdet (figur 1) för Slottegymnasiets naturbruksprogram vilket innebär Gävleborgs län och Härjedalens kommun. Tanken var att enkätundersökningen skulle besvaras av elever i nionde klass eftersom de står nära gymnasievalet. Detta ändrades dock eftersom många andra och liknande undersökningar går ut till niondeklassare vilket skulle kunna överbelasta och minska deras intresse för att besvara denna enkät. I syfte att öka förutsättningarna för ett högt deltagande i enkäten beslutades det därför att enkäten skulle skickas ut till alla elever i åttonde klass.



**Figur 1.** Kartbilden visar upptagningsområdet för Slottegymnasiets naturbruksprogram.

### **2.2.1 Formulering av frågor**

Efter intervjuerna gjordes antaganden om att kännedomen om i synnerhet naturbruksprogrammet är dålig men även skogsbruket som helhet, att en större andel kvinnor söker sig till högskoleförberedande utbildningar än män och att kvinnor i högre grad skulle påverkas av flytt och vänners gymnasieval.

Baserat på dessa antaganden skapades 13 stycken frågor (Bilaga 1) som formulerades baserat på information i böckerna "Att få svar: intervju, enkät, observation" av Jan-Axel Kylén och "Enkätboken" av Jan Torst och Oscar Hultåker. Syftet med frågorna var att svaren från män och kvinnor skulle kunna jämföras med varandra för varje fråga för att identifiera skillnader mellan könen, och även att kunna jämföra om det för olika grupper finns ett samband mellan svaren på flera olika frågor.

### **2.2.2 Distribution**

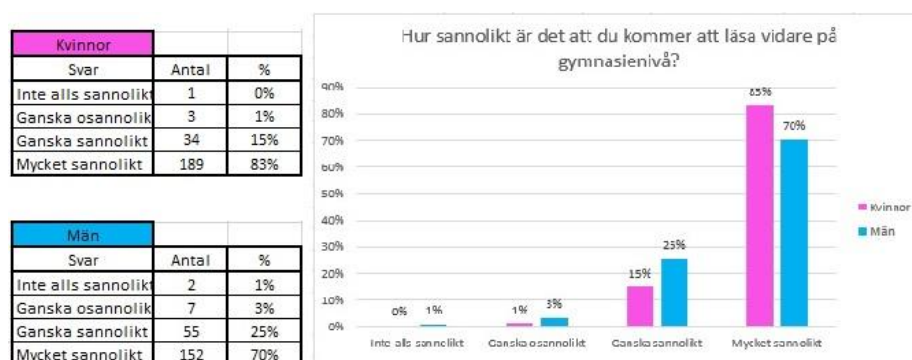
Av praktiska skäl ansågs ett webbaserat frågeformulär vara det bästa alternativet för en effektiv distribution och sammanställning av de erhållna svaren. För undersökningen användes tjänsten "Google formulär" eftersom den tjänsten är gratis och det är lätt att skapa frågor med olika alternativ för hur frågorna kan besvaras. När formuläret är färdigställt erhålls en webblänk till formuläret. Den som har tillgång till den webblänken kan igenom att följa den direkt få åtkomst till att besvara formuläret. Efter att undersökningen avslutas kan alla svaren enkelt exporteras in i ett kalkylark för analys.

Efter att frågeformuläret var färdigställt skapades en kontaktlista till samtliga 48 st högstadieskolor med elever i åttonde klass inom upptagningsområdet. Via de olika kommunernas hemsidor erhöles namn på skolor och kontaktinformation till rektorer och studievägledare. Under januari månad 2019 påbörjades arbetet med att via telefon kontakta de olika skolorna och för att fråga om de vill delta i undersökningen. Ett mail med en sammanfattning av syftet av undersökningen och information om formuläret samt webblänken till formuläret skickades ut till kontaktpersonen på de skolor som svarat att de ville delta i undersökningen som i sin tur fick vidarebefordra mailet till sina elever i åttonde klass. Ingen svarsfrekvens på enkäten har kunnat beräknas i och med att det har varit frivilligt för eleverna att besvara enkäten och antalet elever i varje klass är okänt. De skolor som av olika skäl svarade att de inte ville delta i undersökningen ströks ur listan. Mailet skickades även ut till skolor som efter upprepade försök inte kunde nås på

telefon. Ett slutdatum för när svaren från enkäten skulle exporteras och formuläret indirekt skulle avslutas sattes till den 17 februari.

### 2.2.3 Dataanalys

Svaren från enkäten exporterades till Excel och visades med en fråga överst i varje kolumn. Varje deltagares svar i undersökningen presenterades på varsin rad under respektive fråga. Svaren filtrerades och delades upp i män och kvinnor för varje fråga. Svar från deltagare som på frågan om kön angivit alternativet "Vill ej ange" har inte analyserats i denna undersökning. Då antalet svar från män och kvinnor inte varit likvärdigt räknades procentsatser fram för att visa hur stor del av svaren från respektive kön valt de olika svarsalternativen. Detta skapade två set med dataserier som sedan presenterades i form av stapeldiagram för att tydligt illustrera hur svarsfördelningen skiljer sig mellan könen (figur 1).



**Figur 2.** Bilden är ett exempel på hur data jämfördes vid analysen av svaren.

Denna metod gav möjligheten att snabbt överblicka om det fanns påtagliga skillnader i svaren mellan könen som borde undersökas närmare.

På två av frågorna ombads deltagarna att uppskatta hur mycket en skogsmaskinsförare tjänar före skatt per månad, samt hur mycket en högskoleutbildad skogstjänsteman tjänar före skatt per månad. På dessa frågor fanns inga förvalda alternativ utan deltagarna fick själva skriva sitt svar. För dessa svar krävdes en del justeringar som när en del deltagare svarat i intervall som tex "20 000 - 30 000 kr", för intervallsvar beräknades mitten av intervallet och ersatte det ursprungliga svaret. En del deltagare angav svar som ansågs vara för oseriösa för att accepteras. Exempel på dessa oseriösa svar är "0 kr" och "726262828276362 kr". För att dessa extrema svar inte skulle påverka resultatet sattes begränsningar som endast accepterade svar mellan 1 000 kr och 100 000 kr. Medelvärde, medianvärde och standardavvikelse beräknades separat för män och kvinnor.

Under dataanalysen formulerades ytterligare frågeställningar som ansågs intressanta att undersöka med hjälp av hypotesprövningar. Följande hypoteser undersöktes:

1. finns det ett samband mellan kommuners befolkningsmängd och antalet elever som planerat att söka naturbruksprogrammet som förstahandsval.
2. är kvinnor mer benägna än män att välja högskoleförberedande gymnasieprogram.

3. är det en större andel män än kvinnor som har fritidsintressen inom natur och friluftsliv.

För att testa den första hypotesen om sambandet mellan kommuners befolkningsmängd och andel sökande till naturbruksprogrammet filtrerades svaren för att endast visa de deltagare som angivit naturbruk som sitt förstahandsval. Därefter delades skolorna upp i två grupper baserat på om skolans kommun har över eller under 20 000 invånare (SCB 2018). Alla svaren från skolorna i de två grupperna summerades var för sig. Filtringen togs sedan bort för att visa det totala antalet elever som svarat på frågan och dessa delades upp i två grupper baserat på invånarantalet i skolornas kommuner. Variablerna för ekvationen kunde sedan beräknas och hypotesprövningen genomföras (bilaga 2).

När den andra hypotesen om att kvinnor är mer benägna än män att välja högskoleförberedandeprogram skulle testas filtrerades svaren för att endast visa deltagarnas förstahandsval för gymnasieprogram. Dessa svar delades sedan upp i två grupper för att visa totalt antal svar från män respektive kvinnor. Nästa steg var att räkna hur många av männen respektive kvinnorna som valt ett av de sex högskoleförberedande programmen, därefter kunde variablerna för ekvationen beräknas (bilaga 3).

Den tredje hypotesen om att en större andel män har fritidsintressen rörande natur och friluftsliv beräknades på liknande sätt. Antalet män och kvinnor som svarat på frågan noterades och svaren filtrerades för att visa hur många män respektive kvinnor som svarat ”Ja” på frågan om deltagaren har fritidsintresse som har att göra med natur eller friluftsliv. Variablerna kunde därefter beräknas och hypotesprövningen kunde genomföras (bilaga 4).



### 3. Resultat

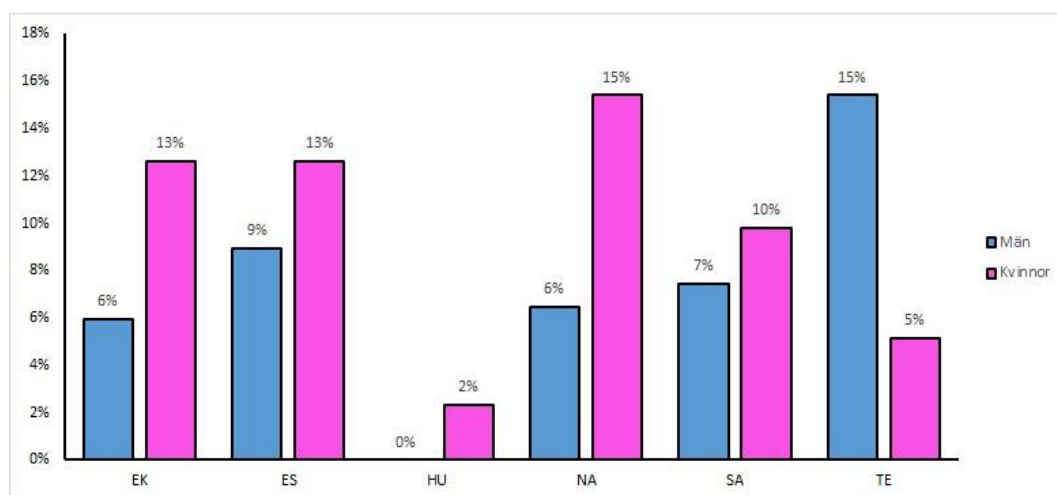
Enkäten skickades ut till 48 skolor och erhöll svar från 15 skolor fördelat över 8 kommuner. Antalet elever som besvarat enkäten uppgår till 452 elever av vilket män utgör 214, kvinnor 227 samt 11 elever som valt "Vill ej ange".

#### 3.1 Hur val av gymnasieprogram skiljer sig mellan könen

Svaren visar att det finns tydliga skillnader för vilka gymnasieprogram som män och kvinnor avser att söka. Tydligaste exemplen på gymnasieprogram där män är överrepresenterade är Bygg- och anläggningsprogrammet (15 % mot 6 %), El- och energiprogrammet (6 % mot 0 %) och Fordon- och transportprogrammet (14 % mot 3 %). Exempel på gymnasieprogram där kvinnor är överrepresenterade är Barn- och fritidsprogrammet (7 % mot 2 %), Hotell- och turismprogrammet (5 % mot 1 %) och Vård- och omsorgsprogrammet (5 % mot 0 %).

Det framgår att det finns en jämn fördelning mellan män och kvinnor som avser att söka naturbruksprogrammet som förstahandsval då 8 % av kvinnorna och 7 % av männen uppger att de avser att söka till naturbruksprogrammet.

Ser man till de sex högskoleförberedande programmen visas det att andelen kvinnor utgör en majoritet på samtliga program med undantag för Teknikprogrammet. Totalt sett finns det ändå en signifikant överrepresentation av kvinnor ( $p < 0,01$ ) på de högskoleförberedande programmen (figur 2). Andelen kvinnor i undersökningen som avser att välja ett av de högskoleförberedande programmen som förstahandsval uppgår till 58 % av 214 respondenter medan andelen män som avser att söka ett av programmen som förstahandsval är 44 % 201 respondenter.

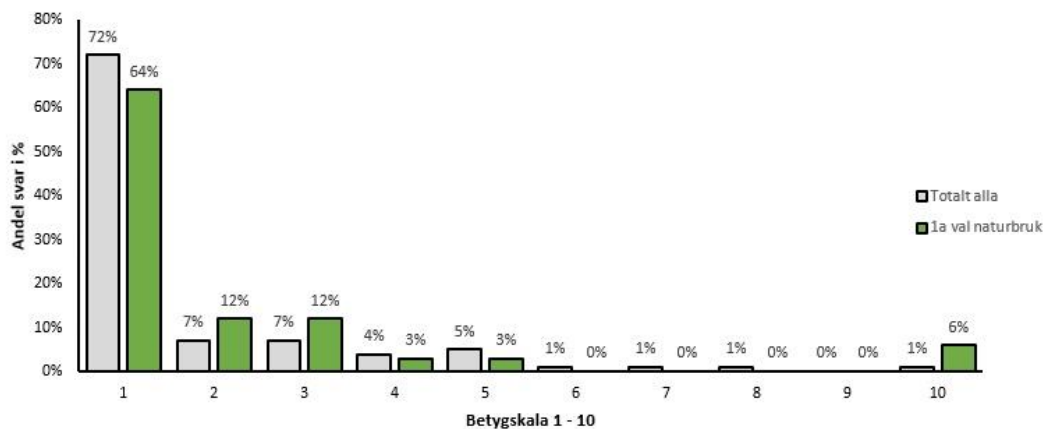


**Figur 3.** Diagrammet visar att kvinnor är överrepresenterade på samtliga högskoleförberedande program med undantag för teknikprogrammet.

## 3.2 Påverkande faktorer

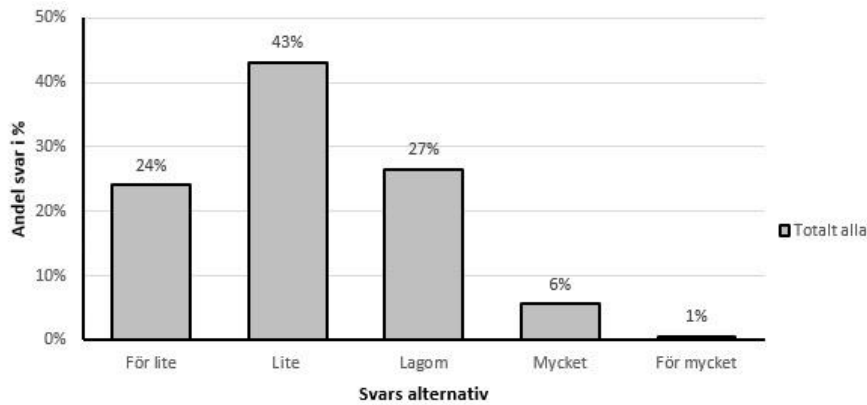
### 3.2.1 Kännedom om Slottegymnasiets naturbruksprogram

Få av eleverna anser att de har fått tillräckligt med information om Slottegymnasiets naturbruksprogram. På en fråga där respondenterna fick ange på en tiogradig skala om hur mycket information (1 = Ingen och 10 = Mycket) eleven fått om Slottegymnasiets naturbruksprogram för att ha insikt i vad utbildningen innebär, återfinns 95e percentilen vid betyg ”4” där 72 % av alla respondenter i undersökningen valde betyget ”1” och endast 1 % valde betyget ”10”. I jämförelse med de respondenter som avser att välja naturbruk som förstahandsval återfinns 95e percentilen vid betyg ”6” där 64 % valde betyget ”1” och 6 % valde betyget ”10”. Ser man till alla svar ligger endast 5 % mellan mittenvärdet ”5” och toppvärdet ”10” (figur 3).



**Figur 4.** Diagrammet visar hur mycket information respondenterna anser sig fått om Slottegymnasiets naturbruksprogram på en tiogradig skala. Alla svarande jämförs mot de respondenter som avser att välja naturbruk som förstahandsval.

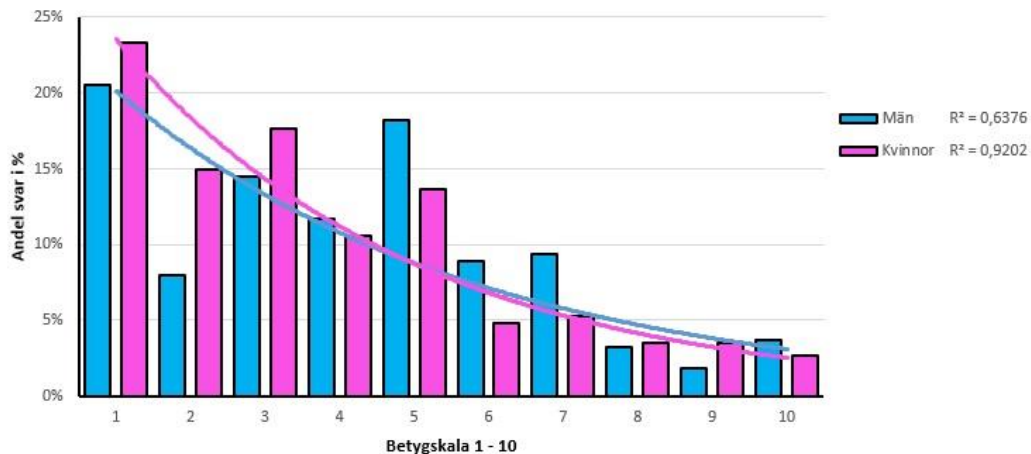
Detta kan jämföras med svaren från frågan om hur mycket information deltagaren fått om gymnasieutbildningar överlag (figur 4). Här framgår det att endast 24 % av samtliga deltagare har valt att svara med det lägsta alternativet ”För lite”. Om svarsalternativen ses som jämnt ökande steg kan en jämförelse göras med svaren i figur 3 där svarsalternativet ”Lagom” ses som mittenvärdet ”5”. Det skulle då innebära att 34 % av svaren återfinns från mittenvärdet till toppvärdet.



**Figur 5.** Diagrammet visar hur respondenterna svarat på frågan om hur mycket information de har fått om gymnasieutbildningar överlag.

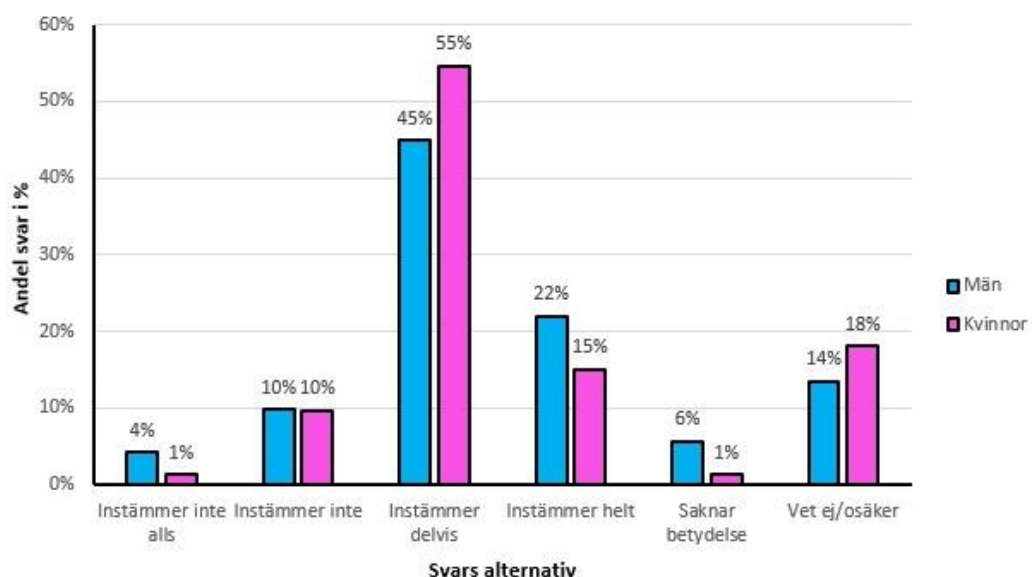
### 3.2.2 Påverkan av vänner val, flytt och fritidsintressen

När deltagarna i enkäten ombads svara på en tiogradig skala på hur viktigt (1= Inte och 10 = Mycket) det är att en kompis tänker gå samma program som de själva kunde ingen signifikant skillnad identifieras och svaren från bägge könen har en korrelationskoefficient på 0,85 (figur 5).



**Figur 6.** Diagrammet visar att det inte finns en signifikant skillnad mellan hur viktigt män och kvinnor tycker det är att en kompis väljer samma gymnasieprogram.

Utifrån svaren på frågan om deltagarna ser det som något positivt att flytta till en annan ort för att studera kunde ingen signifikant skillnad observeras mellan könen då männens och kvinnornas svar har 0,97 i korrelationskoefficient. Det går däremot att se att en majoritet hos bägge könen ställer sig positiva till att flytta till en annan ort för studier. 70 % av kvinnorna och 67 % av männen har svarat att de instämmer delvis eller instämmer helt till påståendet om att en flytt är något positivt (figur 6).



**Figur 7.** Diagrammet visar att det inte finns någon signifikant skillnad mellan hur män och kvinnor gällande om en flytt till annan ort ses som något positivt.

På frågan om fritidsintressen svarade 55 % av kvinnorna och 64 % av männen att de har fritidsintressen som rör natur och friluftsliv. Via hypotesprövningen framgår det att finns en signifikant skillnad ( $p < 0,05$ ) mellan könen där män i högre grad ägnar sig åt fritidsintressen som rör natur och friluftsliv än vad kvinnor gör.

### 3.2.3 Skillnader mellan kommuner

Elevers intresse för naturbruksprogrammet skiljer sig beroende på invånarantalet i elevens kommun. I kommuner med en befolkning på över 20 000 invånare återfinns 250 elever av vilka 12 elever (4,8 %) uppgav att de avser att söka naturbruksprogrammet som förstahandsval. Från kommuner med befolkning under 20 000 invånare återfinns 201 elever var av 21 elever (10,4 %) avser att söka till naturbruksprogrammet som förstahandsval. Via hypotesprövningen kan det konstateras en signifikant skillnad ( $p < 0,05$ ) där elever från kommuner med en befolkning under 20 000 invånare är mer benägna att söka sig till naturbruksprogrammet.

### 3.2.4 Förväntade löner inom skogen

I enkäten ombads deltagarna att uppskatta hur stor lön före skatt en skogsmaskinsförare och skogstjänsteman tjänar per månad. Svaren från frågorna finns presenterade som medelvärde, medianvärde och standardavvikelse för respektive kön i figur 7.

	Skogsmaskinsförare				Skogstjänsteman		
	Medel	Median	Standard- avvikelse		Medel	Median	Standard- avvikelse
Män	19 395 kr	28 000 kr	9 501 kr		35 516 kr	34 000 kr	12 871 kr
Kvinnor	26 478 kr	25 000 kr	10 032 kr		30 509 kr	30 000 kr	11 362 kr

**Figur 8.** Figuren visar uppskattade månadslöner före skatt för de två yrkesgrupperna.

### 3.3 Kommentarer från intervjuer

En av respondenterna berättade att det har varit väldigt lite information från skolor och skogsbruket under hennes skolgång med undantag för en skogsdag i lågstadiet som ändå varit givande. Hon anser att tidig kontakt med elever i skolan är mycket viktigt för att skapa ett intresse för skogen.

*”Informationen från skolor och skogsbruket har ju inte kommit...På grundskolan alltså ettan till sexan då var några skogliga företag ut till oss i skolan och höll en typ av skogsdag, vi fick se vad en borrh var och inte så mycket mer än en planta också. Det gav ju ett intresse för skog och skogsbruk. Det tror jag är otroligt viktigt, men det har nog tappats bort lite nu. Det tror jag är en viktig roll, att vara ute redan i ett tidigt stadium till skolor.”*

Skogsbrukets låga synlighet tas upp av samtliga respondenter och pekas ut som ett hinder när det kommer till att skapa ett intresse för skogen.

*”Man behöver ju visa att det skogliga yrket finns och vad det innebär. Jag tror att det är viktigt för att det är ju inget problem för ett barn att redan i tidig ålder fundera på att man ska bli polis, brandman, tandläkare, doktor eller jobba på affär för dom jobben ser man ju. Just det här yrket vi har ser man ju inte och då får man ju inte heller input på att bli det heller.”*

Under intervjuerna gav respondenterna förklaringar till varför fler kvinnor tenderar att välja bort skog på gymnasiet och istället söker sig till skogen i form av skogligt basår och YH utbildningar senare i livet. Även här anges problemet med dålig synlighet och information som en orsak då många kvinnor vill studera vidare på högskola och inte vet om att den möjligheten också finns efter naturbruksprogrammet.

*”Brist på förebilder, skogliga förebilder. Dels kvinnliga då, och även män. Det spelar ingen roll om det är kvinna eller man, men jag tror att det är lättare för kvinnor att söka om det är en kvinna.”*

*”Hade dom på naturbruk talat om att de har en skogsteknisk inriktning som också utgör en skoglig grund för att komma in på skogsmästarskolan, du behöver inte sätta dig och köra maskin, lite grann ska du få prova på men att det liksom ger behörighet. Då skulle det ha varit mer attraktivt.”*

### 3.4 Förslag från enkätundersökningen

I enkäten uppmanades deltagarna att i fritext berätta vad dom själva tror eller tycker att skogsbruket skulle behöva göra för att öka antalet sökande till naturbruksprogrammet. Kommentarererna visar att skogsbruket har en låg synlighet bland högstadiel elever och att många av eleverna saknar kännedom om skogliga yrken och utbildningar. Deltagarnas kommentarer varierar mellan ett ord till flera

meningar, ofta med en tydlig tyngd emot att mer information och marknadsföring behövs.

*”Marknadsföra mer i samhället så att fler vet att den finns”*

*”Informera unga om det. Jag visste inte att det fanns ett sånt program”*

Även många kommentarer med mera konkreta förslag på hur information och marknadsföringen ska utföras har framkommit. Flertalet av dessa kommentarer handlar om att representanter för skogsbruket bör göra besök på skolor och informera om hur skogsbruket fungerar och vad de olika utbildningarna innebär.

*”dom måste komma till skolor och typ gör en presentation så man vet vad, hur och varför man ska läsa till det”*

*”Man skulle kunna berätta mer vad man gör för vissa tror ju bara att man är i skogen och blir lerig”*

Flera elever föreslår praktik och ”prova på” dagar för att fånga ungas intressen. Tanken är då att ungdomar ska få komma ut och se exempelvis skogsmaskiner i arbete. Detta skulle då ge ungdomarna en bättre och mer verklighetstrogen uppfattning om hur skogsbruk bedrivs i nutid.

*”Jag tror att skolor som erbjuder utbildningar inom detta område behöver få sig själva att synas mer på högstadieskolor. Det kan handla om att sätta upp reklamblad eller låta eleverna komma på praktik (till exempel så som Holmen Praktik)”*

*”olika ”prova på dagar” eller nå ut till skolor och informera och berätta vad det verkligen innebär”*

Under besök på skolor eller ute på ”prova på” dagar finns det troligen goda möjligheter att väcka nyfikenhet hos ungdomar. Det bör då tydliggöras att skogsbruket omfattar ett stort utbud av olika utbildningar och yrken på olika nivåer. Många tycks ha uppfattningen att skogsbruket endast består av manuellt arbete i fält och är inte medvetna om möjligheterna till högre utbildningar, kontorsarbeten och möjligheten att nå högre positioner på företag.

*”bygga maskiner så att ingen behöver jobba som skogshuggare”*

*” jag vill inte bli skogshuggare”*

*”Jag tror man skulle behöva få mer information om vad det innebär och vad man har för möjligheter efter gymnasiet, man kanske inte är säker på att man vill jobba med skog hela sitt liv och kanske inte tror man har andra möjligheter om man väljer skogs och då väljer man något annat istället”*

Dagens högstadiel elever lever i en mycket digitaliserad värld och därför bör möjligen marknadsföring främst ske digitalt via exempelvis sociala medier.

*”ge ut reklamer på youtube mm och berätta vad som sker på det gymnasiet”*

*”Få kontakt med fler medier så att fler ungdomar ser skogsbruket”*

I dagsläget har Slottegymnasiets naturbruksprogram en Youtube kanal som följs av en individ och har fyra videos uppladdade på sin kanal. Den populäraste videon som lades upp för drygt ett år sedan har strax över 200 visningar och är en 40 sekunder lång rekryteringsvideo medan de tre resterande filmerna omfattar sammanlagt ca 8 timmar äggkläckning i realtid.

Skolan har även ett instagramkonto under namnet ”naturbrukljusdal” med 69 inlägg och 188 följare av vilka många inlägg visar maskiner, exkursioner och elever iförda varselkläder. Det kan däremot inte utskiljas en kvinnlig elev i ett skogligt sammanhang i någon av bilderna.





## 4. Diskussion

### 4.1 Resultatdiskussion

I undersökningen har det kunnat konstateras att det råder en mycket låg kännedom om Slottegymnasiets naturbruksprogram då 72 % av alla deltagare oavsett kön har svarat med det lägsta svarsalternativet på hur mycket information de anser sig ha fått om skolan. Att skolan är lokaliserad till en mindre tätort och att en sådan stor del av eleverna inom upptagningsområde saknar kännedom om skolan bör troligen ses som det största problemet i arbetet med att öka antalet kvinnliga sökande till programmet. Lund (2006) menar att antalet sökande till skolor starkt påverkas av deras marknadsföring där attraktiva skolor lockar till sig fler elever och mindre konkurrenskraftiga skolor behöver utvecklas eller förbättra sin marknadsföring för att attrahera elever. Det betyder att om skolan skulle förbättra sin marknadsföring och nå en högre kännedom bland högstadieelever inom sitt upptagningsområde skulle sannolikt antalet sökande av bägge könen öka i samma takt som kännedom om skolan ökar.

Mycket tyder även på att det inte bara råder låg kännedom om Slottegymnasiets naturbruksprogram utan även om högre skogliga utbildningar, skogliga yrken och skogsbruket som helhet. Undersökningen har visat att andelen sökande till naturbruksprogrammet är högre i kommuner som har en låg befolkning. Detta kan förmodligen till stor del kopplas till att de skogliga yrkena har en låg synlighet för allmänheten och framförallt i städer och på större orter. Tidningen SKOG SUPPLY (2017) skriver om en undersökning som visar att svenskar inte är medvetna om hur stor aktör Sverige är inom export av papper, massa och sågade trävaror. Allmänheten som saknar tidigare kopplingar till skogsbruk kommer sällan i kontakt med branschen och många tänker förmodligen på motorsågar och manuellt arbete när det hör ordet skogsbruk. I undersökningen har det påvisats att kvinnor i mindre grad än män kommer i kontakt med natur och friluftsliv på sin fritid. Det kan vara en mindre påverkande faktor som gör att fler män än kvinnor dras till naturbruksprogrammet.

Bland de yrkesverksamma kvinnorna som intervjuades ansågs det att skogliga yrken behöver göras mer synligt för barn redan i tidig ålder för att stimulera ett framtida intresse för branschen. I sitt arbete säger Karlsson (2015) för att locka fler kvinnor till skogsmaskinsföraryrket bör man informera brett i samhället med hjälp av de kvinnliga skogsmaskinsförare som finns i dag och informera om vad arbetet innebär. Information bör framförallt riktas till högstadieelever i årskurs åtta innan de har bestämt sig i gymnasievalet. Enström (2008) anser att PRAO-verksamhet är oerhört viktigt och bör utökas för att ge ungdomar möjlighet att prova på både manliga och kvinnliga yrken.

Att besöka skolor och bjuda in till skogs dagar är några förslag på åtgärder som flera av deltagarna i undersökningen tror skulle vara gynnsamt i syfte öka insikten och göra ungdomar mer nyfikna på skogsbruket. Ett examensarbete som undersökt könsfördelningen på energiprogrammet visar att den låga andelen tjejer på programmet beror på att de inte fått eller tagit åt sig av information om programmet och att de därför inte vet hur branschen ser ut eller vad det innebär att

arbeta där. Det föreslås att man bör erbjuda tjejer i årskurs åtta och nio korta kurser under en till två dagar för att skapa ett intresse hos tjejerna (Hjalmarsson 2009). SLU har redan en motsvarande kurs till detta som kallas "Skogskurs för tjejer" som har pågått årligen sedan 2009. Johansson & Klum (2015) har undersökt om denna kurs ökar jämställdheten på högre skogliga utbildningar och konstaterat att 73 % av deltagarna anser att de fått en annan förståelse för skogsbruket och att deras syn på skog och skogsbruket har förändrats under kursen och en fjärdedel av deltagarna har efter avslutad kurs påbörjat en skoglig utbildning. Det påpekas dock att det är svårt att se ett samband mellan kursen och en ökning av kvinnliga studenter på skogliga utbildningar och att kursen snarare hjälper nyfikna deltagare att avgöra om dom vill satsa på en utbildning inom skog.

I den här undersökningen har det inte kunnat påvisats att det finns någon större skillnad mellan hur könen ser på att behöva flytta till en annan ort för att studera. Inte heller finns något som visar på att män och kvinnor skulle påverkas olika mycket av sina vänners tankar kring gymnasieval. Detta styrks av Karlsson (2012) där ingen av deltagarna i studien ansåg att vänner påverkat deras gymnasieval och att deras gymnasieval grundades helt och hållet på deras egna intresse för utbildningen de valt.

När det kommer till gymnasieval finns det en signifikant skillnad mellan könen där kvinnor visat sig vara mer benägna att söka till ett högskoleförberedande program än vad män är. En majoritet av kvinnorna (58 %) avser att söka till ett av dessa program. En möjlig förklaring kan vara att unga kvinnor i högstadiet ännu inte bestämt sig för vad de vill arbeta med eller vilken riktning i livet de vill ta och därför väljer en bredare utbildning för att ha alla dörrar öppna. Mattsson Olsson (2008) säger i sin studie att ungdomar som står inför sitt gymnasieval ställs inför de två frågorna "Vem är jag?" och "Vad ska jag göra med mitt liv?". Hon menar att många högstadieelever, och framförallt kvinnor beskriver sig själva med stressbegrepp som osäker, orolig och förvirrad på grund av dessa frågor. Hon uppger att en fjärdedel av alla kvinnor i studien beskrivit sig med stressbegrepp medan endast 13 % av männen har gjort det. Detta i kombination med låg kännedom om skogsbruket och möjligheterna till vidare studier skulle i sådana fall delvis kunna förklara kvinnors låga intresse för naturbruksprogrammet. Slottegymnasiets skogliga naturbruksprogram erbjuder tre olika inriktningar att välja mellan under utbildningen. Dessa inriktningar är maskin-, jakt- och bioenergiinriktning. En av dessa inriktningar skulle kunna bytas ut eller kompletteras med ett fjärde alternativ som fokuserar på högskoleförberedande ämnen. Den inriktningen skulle kunna attrahera kvinnor som har ett intresse för skog men som inte bestämt sig för vad de vill göra i framtiden, och därför vill ha en bred utbildning med behörighet till flera högskoleutbildningar.

## 4.2 Metoddiskussion

De förberedande intervjuerna har varit en viktig del av arbetet då det gav oss möjligheten att anpassa enkätfrågorna efter de problem och hinder som kvinnor på naturbruksprogrammet och kvinnorna i skogsbruket har upplevt. Det gjorde det även möjligt att i senare stadie jämföra resultaten från enkätundersökningen med deras uppfattningar. Enkäten har en relativt bra representation av populationen då

den besvarades av ett stort antal elever från åtta av elva kommuner, med en jämn fördelning mellan kommuner med hög och låg befolkningsmängd. Trots detta erhölls svar endast från 15 av de 48 skolorna som ombads att ställa upp i undersökningen. Telefonkontakt kunde inte upprättas med ett flertal av skolorna och till dessa skolor skickades samma mail med information om undersökningen och en länk till enkäten som skolorna som sagt att de vill delta. Om ytterligare försök hade gjorts att upprätta telefonkontakt eller om skolorna besökts hade möjligen ett större antal skolor deltagit.

Ett av de mest anmärkningsvärda resultaten som framgår i undersökningen är den stora bristen på information deltagarna anser sig ha fått om de olika skolorna och gymnasieprogrammen. Det är möjligt att en stor del av skolornas marknadsföring riktar sig till främst till elever i årskurs nio och att det skulle kunna förklara varför deltagarna i vår undersökning upplever en brist på information. I enkäten finns en brist i formuleringen av svarsalternativen på två av frågorna om information från skolorna. På den första frågan där deltagarna får svara på hur mycket information de fått om naturbruksprogrammet anges svaret på en tiogradig skala och på följande fråga får deltagarna välja ett av fem kvalitativa svar på hur mycket information de anser sig fått om övriga utbildningar. Denna skillnad i svarsalternativ gör det svårare att jämföra svaren från de två frågorna. Utifrån frågan om vilket gymnasieprogram som deltagarna avser att söka till framgår det att 8 % av kvinnorna och 7 % av männen avser att söka till naturbruksprogrammet. Eftersom naturbruksprogrammet även innehåller inriktningar som exempelvis djurvård där kvinnor utgör majoriteten är det svårt att uppskatta hur stor andel av kvinnorna som avser att söka till den skogliga inriktningen.

Vidare forskning kring kunskapsbrist och stereotyper om skogsbruket skulle behövas för att säkerställa orsakerna och därefter ta fram strategier för hur skogsbruket ska kunna göras mer synlig hos allmänheten.

### **4.3 Slutsatser**

Då undersökningen visat att det hos båda könen råder stor brist på information om Slottegymnasiets naturbruksprogram är det skäligt att anta att en satsning på marknadsföring är den bästa åtgärden för att öka antalet sökande kvinnor. Den bör ske i form av öppet hus och ”prova på” dagar och kan med fördel samordnas tillsammans med representanter från SLU, Skogsstyrelsen och skogsbolag. Fokus bör inte läggas på att visa upp vad just skolan har att erbjuda, utan på att visa upp hela bredden av skogsbruket och dess möjligheter till olika utbildningar och yrken. Slottegymnasiets naturbruksprogram bör även utöka sin marknadsföring på plattformar som Youtube. Ett förslag vore en serie med kortare videos där man får följa med både män och kvinnor i olika typer av skogliga yrken och utbildningar för att se hur deras dagar skiller sig åt.



## Referenser

- Enström, K (2008). *"Han sa att jag var modig" – en studie om ungdomar som brutit mot könsmärkta gymnasieval*. Umeå universitet. Studie- och yrkesvägledarprogrammet. (Examensarbete)
- G, Andersson (2018). Svårt att locka unga till skogsbruket. *Landskogsbruk*, 2 november.
- G, Lidestav (1998) *Women as non-industrial private forest landowners in Sweden*, Scandinavian Journal of Forest Research, 13:1-4, 66-73, DOI: 10.1080/02827589809382963
- G, Lidestav et.al (2011) *Jämställt arbetsliv i skogssektorn – Underlag för åtgärder*. Umeå: Institutionen för skoglig resurshushållning. Arbetsrapport 345 2011
- G. Baublyte, J. Korhonen, D. D'Amato & A. Toppinen (2019): "Beingone oftheboys": perspectives from female forest industry leaders on gender diversity and the future of Nordic forest-based bioeconomy, Scandinavian Journal of Forest Research, DOI: 10.1080/02827581.2019.1598484
- Hjalmarsson, L (2009). *En studie kring tjejers val till gymnasiet*. Malmö högskola. Lärarutbildningen. (Examensarbete)
- J, Torst & O, Hultåker (2016). *Enkätboken*. 5., Lund: Studentlitteratur AB
- J-A, Kylén (2004). *Att få svar: intervju, enkät, observation*. Stockholm: Sanoma Utbildning
- Jackobsson, M (2017). Svenskarna förstår inte vikten av skogen. *SKOG SUPPLY*. 20 juni.
- Johansson, J & Klum, J (2015). *Ökar en sommarkurs för tjejer jämställdhet vid högre skogliga utbildningar?*. Sveriges lantbruksuniversitet. Jägmästarprogrammet. (Examensarbete 2015:17)
- Karlsson, J (2012). *Hur kan den ojämna könsfördelningen på fordonsprogrammet minskas?*. Högskolan i Gävle. Akademin för utbildning och ekonomi. (Examensarbete).
- Karlsson, L (2015) *Kvinnliga skogsmaskinsförare i Sverige – Rekrytering och nuläge*. Sveriges lantbruksuniversitet. Skogsmästarprogrammet. (Examensarbete 2015:32)
- L, Christiansen (2018). *Strukturstatistik*. Jönköping: Skogsstyrelsen
- Marie Appelstrand & Gun Lidestav (2015) *Women entrepreneurship – a shortcut to a more competitive and equal forestry sector?*, Scandinavian Journal of Forest Research, 30:3, 226-234, DOI: 10.1080/02827581.2015.1011408

Mattsson Olsson, M (2008). *I valet och kvalet - En studie om i vilken utsträckning vad och vilka påverkar ungdomar i deras gymnasieval*. Linköpings universitet. Institutionen för beteendevetenskap. (Examensarbete 2008:04)

SCB (2010) *Tema: Utbildning; Könsstruktur per utbildning och yrke 1990–2030*. Stockholm: Statistics Sweden, Forecast Institute

SCB (2018). *Folkmängd i riket, län och kommuner 31 december 2018 och befolkningsförändringar 1 oktober–31 december 2018*.

# Bilagor

## Bilaga 1

### Gymnasieval

Tack för din hjälp. Dessa svar kommer ligga till grund för ett examensjobb som inriktar sig att åstadkomma en mer jämställd skogsbranschen.

*\*Obligatorisk*

1. Är du? \*

☐ Man

☐ Kvinna

☐ Vill ej ange

2. På vilken skola går du? \*

Ditt svar

3. Hur sannolikt är det att du kommer att läsa vidare på gymnasienivå? \*

☐ Mycket sannolikt

☐ Ganska sannolikt

☐ Ganska osannolikt

☐ Inte alls sannolikt

4. Hur mycket information om de olika gymnasium inriktningar har du fått, för att få insikt i vad utbildningarna innebär? \*

- ☐ För lite
- ☐ lite
- ☐ Lagom
- ☐ Mycket
- ☐ För mycket

5. Rangordna fyra gymnasieprogram efter hur attraktiva de känns för dig att söka, där 1 = första handsval och 4 = fjärdehandsval.

du kan endast välja ett alternativ på de olika graderingarna

	1	2	3	4
Barn- och fritidsprogrammet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bygg- och anläggningsprogrammet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ekonomiprogrammet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El- och energiprogrammet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estetiska programmet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fordons- och transportprogrammet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Handels- och administrationsprogrammet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Hantverksprogrammet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hotell- och turismprogrammet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Humanistiska programmet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Industri tekniska programmet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Naturbruksprogrammet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Naturvetenskapsprogrammet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Restaurang- och livsmedelsprogrammet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Samhällsvetenskapsprogrammet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teknikprogrammet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VVS- och fastighetsprogrammet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vård- och omsorgsprogrammet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Hur sannolikt är det att du kommer att läsa vidare på högskola? \*

- ☐ Mycket sannolikt
- ☐ Ganska sannolikt
- ☐ Ganska osannolikt
- ☐ Inte alls sannolikt

7. Hur mycket information om Slottegymnasiet Naturbruks program har du fått, för att få insikt i vad utbildningen innebär?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Inget	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Mycket

8. Att behöva flytta till en annan ort för att studera är något positivt. \*

- ☐ Instämmer helt
- ☐ Instämmer delvis
- ☐ Instämmer inte
- ☐ Instämmer inte alls
- ☐ Saknar betydelse
- ☐ Vet ej/osäker

9. Hur viktigt i val av gymnasieprogram att det är någon kompis också tänker gå samma program? \*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Inget	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Mycket

9. Hur viktigt i val av gymnasieprogram att det är någon kompis också tänker gå samma program? \*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Inget	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Mycket

10. Har du något fritidsintresse som har med natur och friluftsliv att göra? \*

☐ Ja

☐ Nej

11. Hur mycket tror du en skogsmaskinsförare tjänar i månaden innan skatt? \*

Ditt svar

12. Hur mycket tror du en högskoleutbildad skogstjänsteman tjänar i månaden innan skatt? \*

Ditt svar

13. Vad tror du skogsbranschen skulle behöva göra för att få fler unga att söka

Ditt svar

Övriga kommentarer?

Ditt svar

## Bilaga 2

Finns det ett samband mellan kommuners befolkningsmängd och antalet elever som planerat att söka naturbruksprogrammet som förstahandsval?

Formel 5.3.2

$\pi_A = > 20\,000$  invånare

$\pi_B = < 20\,000$  invånare

	Antal sökande till naturbruk	Totalt antal		
>20 000	12	250	$P_A =$	0,048
< 20 000	21	201	$P_B =$	0,104478
Summa	33	451	$P =$	0,073171

$H_0: \pi_A = \pi_B$

$H_1: \pi_A < \pi_B$

$$Z = \frac{P_A - P_B}{\sqrt{P(1 - P) \times \left(\frac{1}{250} + \frac{1}{201}\right)}}$$

$Z = -2,29$

$H_0$  förkastas på första nivån.  $H_1$  accepteras och med 95 % säkerhet är har kommuner med en befolkning under 20 000 invånare en större andel sökande till naturbruksprogrammet.

### Bilaga 3

Är kvinnor mer benägna än män att välja högskoleförberedande gymnasieprogram?

Formel 5.3.2

$\pi_A$  = Kvinnor

$\pi_B$  = Män

	Antal Högskole- förberedande	Totalt antal		
Kvinnor	124	214	$P_A =$	0,579439
Män	89	201	$P_B =$	0,442786
Summa	213	415	$P =$	0,513253

$H_0: \pi_A = \pi_B$

$H_1: \pi_A > \pi_B$

$$Z = \frac{P_A - P_B}{\sqrt{P(1 - P) \times \left(\frac{1}{214} + \frac{1}{201}\right)}}$$

$Z = 2,78$

$H_0$  förkastas på första och andra nivån.  $H_1$  accepteras och med 99 % säkerhet är andelen kvinnor som söker högskoleförberedandeprogram större än andelen män.

## Bilaga 4

Ägnar sig en större andel män än kvinnor åt fritidsintressen som har att göra med natur och friluftsliv?

Formel 5.3.2

$\pi_A$  = Kvinnor

$\pi_B$  = Män

	Antal med naturintresse	Totalt antal		
Kvinnor	125	227	$P_A =$	0,550661
Män	136	214	$P_B =$	0,635514
Summa	261	441	$P =$	0,591837

$H_0: \pi_A = \pi_B$

$H_1: \pi_A < \pi_B$

$$Z = \frac{P_A - P_B}{\sqrt{P(1 - P) \times \left( \frac{1}{227} + \frac{1}{214} \right)}}$$

$Z = -1,81$

$H_0$  förkastas på första nivån.  $H_1$  accepteras och med 95 % säkerhet har en större andel män än kvinnor fritidsintressen som har att göra med natur och friluftsliv.